Die Erhaltung von Siegeln

Eine vordringliche Aufgabe des Denkmalschutzes für die Archive

Von Toni Diederich

Vorbemerkung

Die folgenden Ausführungen verstehen sich als Plädoyer eines engagierten Siegelforschers, der, obwohl selbst Archivar, seinen Archivarskollegen gewisse Wahrheiten nicht ersparen kann. Der knappe hier zur Verfügung stehende Rahmen gebietet es, vieles nur thesenartig vorzutragen und nur dort ausführlicher zu werden, wo es die Argumentation erfordert. Diese thesenartige Verkürzung läßt manches vielleicht überspitzt erscheinen. Aber auch diese Lagebeschreibung wird für viele Archive zutreffen. Der Deutlichkeit halber sei betont, daß es sich hier um Probleme handelt, die alle Archive mit Urkunden- und Siegelbeständen angehen. Es wäre daher unbillig, wenn man die folgenden Feststellungen einseitig auf diejenigen Archive beziehen wollte, die zufällig im engeren Gesichtskreis des Verfassers liegen. Dieser versichert, gerade wegen des negativen Bildes, das er zeichnen muß, sich in höchstem Maße zur Wahrhaftigkeit aufgerufen zu fühlen. Auch wo aus Gründen archivarischer Kollegialität und Solidarität auf die Anführung von Belegen verzichtet wurde, ist davon auszugehen, daß es sich bei den beschriebenen Zuständen nicht um Übertreibungen, sondern um Erfahrungen handelt, die der Verfasser bei seinen langjährigen Siegelforschungen machen mußte.

These 1: Denkmalschutz ist eine Verpflichtung für jede Kulturnation

Angesichts eines geschärften Bewußtseins in breiten Kreisen der Öffentlichkeit einschließlich der verantwortlichen Politiker – man denke an die Proklamierung des Europäischen Denkmalschutzjahres 1975 – bedarf die These keiner weiteren Begründung. Fraglich ist nur, in welchem Maße der Verpflichtung, Kulturdenkmäler zu erhalten, entsprochen wird. Mögen diesbezügliche Forderungen auch weit über das tatsächlich Geleistete bzw. zu Leistende hinausgehen, so ist doch unverkennbar, daß von verschiedensten Seiten die größten finanziellen Anstrengungen gemacht werden. Selbstverständlich ist heute auch, daß man Kunstwerke in Würdigung ihres einmaligen Wertes nach den modernsten Methoden unseres technischen Zeitalters restauriert und sichert. Nicht selten werden für die kurzfristige Ausstellung von Kunstwerken die jeweils günstigsten klimatischen Bedingungen geschaffen. Es kann also niemand behaupten, die in obiger These angesprochene Verpflichtung sei nicht erkannt oder werde nicht ernst genommen.

These 2: Siegel sind Geschichtsquellen

Siegel wurden seit den ältesten Hochkulturen als Verschlußmittel und Erkennungszeichen, seit der Antike daneben auch als Beglaubigungsmittel benutzt. Zu einer außergewöhnlichen Blüte, und zwar nur im Abendland, entwickelte sich das Siegelwesen aber erst im Mittelalter. Bekanntlich verlieh erst das Siegel der damals weit verbreiteten Siegelurkunde Rechtskraft. Insofern ist das Siegel stets von Historikern, Rechtshistorikern und Vertretern der Historischen Hilfswissenschaften – insbesondere der Urkundenlehre – beachtet worden. Auffälligerweise beschränkten sich die letzteren (z. B. bei der Erörterung von Echtheitsfragen) auf formale und äußere Aspekte des Siegels. Auch Hochschulvorlesungen und -seminare über die Historischen Hilfswissenschaften würdigten das Siegel selten als Geschichtsquelle. So blieben Siegel im Bewußtsein vieler Historiker und Archivare kaum mehr als Accessoires an Urkunden. Die Sprachentwicklung ist hier ein deutlicher Indikator. Während man gewöhnt ist, von „Quellengut", „Archivgut", „Schriftgut" und „Aktengut", ja selbst von „Bildgut", „Filmgut" und „Tongut" zu sprechen, gehört das Wort „Siegelgut" nicht zum Vokabular des Archivars.

In meinen Vorträgen und Veröffentlichungen habe ich immer wieder auf den Quellenwert der Siegel hingewiesen[1]. Grundlegend ist die im Anschluß an Günter Bandmanns epochemachendes Buch „Mittelalterliche Architektur als Bedeutungsträger" gewonnene Erkenntnis, daß die Siegel im Mittelalter als Repräsentationssymbole sehr bewußt-rational gestaltet wurden, Siegelbild und Umschrift also zur Selbstdarstellung dienten und insofern hervorragende Quellen sind. Stellt man die Siegel in den richtigen zeitlichen und sachlichen Kontext, so liefert ihre Interpretation die vielfältigsten Erkenntnisse. Ich verzichte hier auf eine Beweisführung.

These 3: Siegel sind Kunstdenkmäler

Auch diese These bedarf eigentlich keines näheren Beweises. Nach vereinzelten kunsthistorischen Untersuchungen aus älterer Zeit haben jüngere Ausstellungen die hohe Qualität von Siegeln als Kleinkunstwerken herausgestellt[2]. Zu erinnern ist daran, daß Siegelstempel meist von Goldschmieden geschaffen wurden. Die Goldschmiedekunst war aber, was Rainer Kahsnitz mehrfach betont hat, im 11. und 12., teilweise auch noch im 13. Jahrhundert die stilistisch führende Kunstgattung. Das bedeutet, daß die richtungweisenden neuen künstlerischen Leistungen von der Kleinkunst der Goldschmiede erbracht wurden und von hier auf die „große" Kunst, also insbesondere die Skulptur, ausstrahlten. Auch das Stadtporträt begegnet uns bezeichnenderweise zuerst im Stadtsiegel. Für den Kunsthistoriker sind Siegel hervorragende Quellen, welche neben ihrer oft recht genauen Datierung den Vorzug haben, am ehesten Kunstzentren und Kunstprovinzen erkennen zu lassen, weil Siegel in viel größerer Zahl als Großplastiken überliefert sind. Die Kunstgeschichte kann aus dieser Tatsache Nutzen ziehen, wie Robert Suckale[3] jüngst gezeigt hat. Unter den von ihm

---

[1] Vgl. insbesondere den Beitrag „Zum Quellenwert und Bedeutungsgehalt mittelalterlicher Städtesiegel", in: Aus Geschichte und ihren Hilfswissenschaften, Festschr. Walter Heinemeyer, Marburg 1979, S. 269–285, zugleich erschienen in: Archiv für Diplomatik 23, 1977.

[2] Dies gilt in erster Linie für die Stuttgarter Ausstellung „Die Zeit der Staufer" von 1977, in der 136 Siegel und Siegelstempel gezeigt und im Katalog (Band I, S. 17–107) von Rainer Kahsnitz bewußt auch unter kunsthistorischer Fragestellung interpretiert wurden. Nach Meinung eines bekannten Kunsthistorikers brachte die Siegelabteilung von allen Abteilungen der Staufer-Ausstellung den größten Ertrag. In der Kölner Parler-Ausstellung wurden zwar erheblich weniger, dafür aber höchst qualitätvolle Stücke gezeigt; vgl. Toni Diederich, Siegelkunst, in: Die Parler und der Schöne Stil 1350–1400. Europäische Kunst unter den Luxemburgern, Handbuch zur Ausstellung des Schnütgen-Museums in der Kunsthalle Köln, Köln 1978, Band 3, S. 151–163.

[3] Die Kölner Domchorstatuen. Kölner und Pariser Skulptur in der 2. Hälfte des 13. Jahrhunderts, in: Kölner Domblatt 44/45, 1979/80, S. 223–254.

Abb. 1 Das Siegel als Kleinkunstwerk
Ein hervorragendes Beispiel ist das in hochgotischen Formen gehaltene zweite Siegel der Stadt Köln (Dm. 10,9 cm), das 1268/69 geschaffen wurde.
Foto: Rolf Zimmermann, Köln

Abb. 2 Seltenheit und Gefährdung von Originalsiegeln
Das Majestätssiegel Karls IV. als König von Böhmen und Graf von Luxemburg, das Karl IV. nach dem Tode seines Vaters († 26. August 1346) anfertigen ließ und nur bis zum 14. Dezember 1346 führte, ist nur noch in einem einzigen, verhältnismäßig guten Originalabdruck (Dm. 10 cm) erhalten, der leider sehr dünn ist und in dem hellen Wachs Konturen nur schlecht erkennen läßt. An der gefährdetsten Stelle, dem Eintritt der Pergamentpressel in die Wachsmasse, ist schon ein Stück aus der Vorderseite des Siegels weggebrochen. Foto: Landeshauptarchiv Koblenz

Abb. 3 Sicherung seltener Originalsiegel durch Abguß und Fotografie
Anläßlich der Kölner Parler-Ausstellung ließ Verf. das erste Majestätssiegel Karls IV. abgießen und den Abguß fotografieren. Der Vergleich mit der Aufnahme von dem Originalabdruck (Abb. 2) belegt den hohen Wert beider Reproduktionsverfahren, auf die heute nicht mehr verzichtet werden sollte.
Foto: Rolf Zimmermann, Köln

beigebrachten Siegeln befindet sich auch das gotische Kölner Stadtsiegel von 1268/69 (vgl. Abb. 1), das anerkanntermaßen zu den bedeutendsten Werken der kölnischen Kunst im 13. Jahrhundert zählt und inzwischen schon mehrmals als Kleinkunstwerk gewürdigt worden ist[4].

These 4: Siegel sind leicht zerbrechlich und damit in höchstem Maße gefährdet

Als Siegelstoff wurden, wenn man von den päpstlichen und königlichen Blei- und Goldbullen absieht, meist Bienenwachs mit Beimischungen (Harzen, Ölen, Kreide, Gips, Talg, Farbzusätzen usw.), in der Neuzeit, wenn man hier wiederum von den Papiersiegeln absieht, Siegellack verwandt. Jeder Archivar, der mit besiegelten Urkunden und anderen besiegelten Schriftstücken zu tun hat, weiß, wie zerbrechlich diese Stoffe sind. Deshalb sind im Laufe der Jahrhunderte unzählige Siegel abgefallen oder beschädigt worden, so daß gut erhaltene Siegelabdrücke heute schon verhältnismäßig selten sind. Als Faustregel kann gelten: Ein Siegel ist um so gefährdeter, je größer es ist.

These 5: Siegel sind auch heute noch von einem latenten, aber kontinuierlichen Schwund betroffen

Auch hier handelt es sich um eine Tatsache, die kein Eingeweihter bestreiten wird. Da Sinn dieser Ausführungen eine Besserung der Verhältnisse ist, müssen die Gründe in aller Offenheit dargelegt werden.

1. In vielen Archiven ist die Lagerung von Urkunden nicht „siegelgerecht"

Dies gilt insbesondere für die Aufbewahrung von zusammengefalteten Siegelurkunden in Papierumschlägen bzw. Papiertüten, die ihrerseits übereinander liegend in Archivkästen gelagert werden. Gerade wenn Siegel schon Risse oder Absplitterungen aufweisen oder wenn sie sehr dünn sind, wenn die Urkunden mit einer Vielzahl von Siegeln beglaubigt sind und wenn Tüten mit schweren Siegeln bzw. Bleibullen oben zu liegen kommen, sind die aneinanderreibenden bzw. unten liegenden Siegel in höchstem Maße gefährdet. Auch bei vorsichtigem Entnehmen und Reponieren einzelner Urkunden treten sehr leicht neue Schäden auf. Da bei zusammengefalteten Urkunden die vorhandenen Siegel stets beieinander zu liegen kommen und aneinanderschlagen, ist die Gefahr weiteren Abbröckelns und Abriebs nicht zu vermeiden. Größeren Schutz erhalten Siegel beispielsweise, wenn die Urkunden geglättet, aufgehängt, mit säurefreien Folien umgeben und die Siegel durch hieran befestigte Schutzronden fixiert werden. Dieses System hat für viele Urkunden und ihre Siegel deutliche Vorteile, wurde früher aber bis zur Sinnlosigkeit angewandt (etwa bei Aufhängung von Urkunden in Libellform und Urkunden mit übermäßig vielen Siegeln). Sind die Schutzronden nicht absolut fest an der Folie angebracht, so können die scharfen Kanten am Rande ein Siegel beschädigen. Das Hängesystem erfordert also große Sorgfalt. Andere Aufbewahrungsmethoden, bei denen sich, wie am Staatsarchiv Detmold praktiziert, die Verpackung jeweils nach der äußeren Form der Urkunde richtet und jedes Siegel eine individuell angepaßte Schutzronde erhält, verdienen gleichfalls Beachtung.

2. Die Unbekümmertheit von Magazinarbeitern führt zu Schäden an Siegeln

Ausheben, Transport, Benutzung (s. unten), Zwischenlagerung und Reponierung von Urkunden bergen für die Siegel ein verhältnismäßig hohes Risiko. Es ist – gewiß ein Extremfall – vorgekommen, daß einem langjährigen Magazinarbeiter eine Siegelurkunde aus dem offenen Umschlag gerutscht und zu Boden gefallen ist. Das Zerstörungswerk wurde durch den sicherlich nicht mutwilligen Tritt des Magazinarbeiters auf die Siegel vollendet. Daß Urkunden mit ihren leicht zerbrechlichen Siegeln vom Wagen rutschen und zur Erde fallen, geschieht gar nicht so selten. Das ließe sich vermeiden, wenn die Aktenwagen ausreichende Stege am Rande besäßen. Eine große Gefahr für die Siegel ergibt sich aus der Unscheinbarkeit von Siegeltüten. Der Signatur kann auch ein erfahrener Magazinarbeiter nicht ansehen, daß sich darin vielleicht der einzige noch einigermaßen erhaltene Abdruck eines kunstvollen Siegels befindet. So geschieht es, daß bei Zwischenlagerungen in Regalen aus Platzmangel schwere Amtsbücher auf Urkundentüten gelegt werden. Die Folgen können verheerend sein. Wenn einem bei der nächsten Benutzung desselben Archivale nun abgebröckelte Siegelfragmente aus der Tüte entgegengerieselt kommen, läßt sich unschwer auf unsachgemäße Lagerung oder kleine Unglücke beim Transport schließen.

3. Die Sorglosigkeit der Benutzer führt zu Schäden an Siegeln

Viele Benutzer, die nur der Inhalt einer Urkunde interessiert, sind sich des Wertes und der Zerbrechlichkeit von Siegeln offenbar nicht bewußt. Das robuste Pergament kommt einer sorglosen Behandlung von Urkunden sehr entgegen, welche den Siegeln leider sehr schadet. Aber auch bei manchen Archivarskollegen würde man sich einen liebe- und verantwortungsvolleren Umgang mit Siegelurkunden wünschen. Es ist zuzugeben, daß die genormten Siegeltüten oft zu eng sind, um eine ungünstig gefaltete, siegelreiche Urkunde ungefährdet zu entnehmen und wieder in die Tüte einzuschieben. Es ist daher zu fragen, ob man solche Urkunden nicht für die allgemeine Benutzung sperren und nur noch gute Fotokopien vorlegen sollte.

4. Ausleihen bergen für Siegel ein großes Risiko

Wer wie der Verfasser erlebt hat, daß ausgeliehene Urkunden von einem Archivarskollegen per Post zurückgeschickt wurden – die Zerstörung der Siegel durch diesen Transport war sehr gründlich –, und wer ferner erlebt hat, daß eine für eine Ausstellung ausgeliehene mittelalterliche Urkunde schon vor Ausstellungsbeginn auf Nimmerwiedersehen verschwand, wird sich nicht dagegen wehren wollen, wenn hier schärfere Sicherheitsvorkehrungen gefordert werden. Gibt ein Archiv nämlich Urkunden aus seiner Verfügungsgewalt, so kann man nicht mehr sicher sein, daß am anderen Ort die nötige Sorgfalt obwaltet. Die Forderung, Siegelurkunden durch eigenes verantwortungsvolles Personal überbringen und unter seiner Aufsicht bzw. nach seiner Anweisung in Vitrinen arrangieren zu lassen, wird jeder Leihnehmer akzeptieren.

These 6: Der laufend fortschreitende Siegelschwund ist in seinem Ausmaß nicht abzuschätzen

Da neue Beschädigungen von Siegeln stets vereinzelt und meist unbemerkt eintreten, gibt es, zumindest in den großen Archiven, niemanden, der das Ausmaß des fortschreitenden

[4] Zuletzt bei T. Diederich, Die alten Siegel der Stadt Köln (Aus der Kölner Stadtgeschichte), Köln 1980, S. 47–62.

Siegelschwundes abzuschätzen in der Lage wäre. Der Verfasser kann hier mit allgemeineren Urteilen aufwarten, weil für den Bereich des Rheinlandes die Tafeln des großen Siegelcorpus von Wilhelm Ewald meistenteils schon vor dem letzten Kriege erschienen und eigene Siegelforschungen bereits vor zwölf Jahren begannen. So ließ sich, um ein krasses Beispiel anzuführen, kaum ein völlig intakter Originalabdruck von den zahlreichen mittelalterlichen Städtesiegeln ermitteln, die in einem der größeren deutschen Landesarchive zu erwarten wären und einst auch noch in besserem Zustand vorhanden waren. Da den verantwortlichen Abteilungs- und Archivleitern das Ausmaß der kontinuierlichen Siegeleinbußen nicht bekannt ist, unterblieben in aller Regel auch wirkungsvolle Maßnahmen zur Vermeidung weiterer Verluste.

These 7: Siegel haben keine Lobby

Daß bisher so wenig zur Erhaltung der Siegel geschehen ist, hat noch andere Gründe. Es gibt nämlich keine Organisation und keine Interessenvertreter, die sich öffentlich für Maßnahmen zur Rettung der überkommenen Siegelbestände einsetzten. Infolgedessen hat auch noch nie ein Artikel über die ständige Dezimierung der ohnehin nur noch zu einem geringen Teil erhaltenen Siegel in einer Zeitung gestanden. Daraus wiederum folgt: Die Öffentlichkeit ist über das beschriebene Phänomen nicht informiert. Dasselbe gilt für unsere Politiker. Da es aber weder im universitären noch außeruniversitären Bereich ein Institut für Siegelforschung gibt, ruht diese auf den Schultern einiger Einzelkämpfer, die sich kaum eine breitere Resonanz verschaffen können.

These 8: Die Erhaltung von Siegeln nimmt in der Archivpolitik der großen Archive eine völlig untergeordnete Rolle ein

Da nicht nur die schleichende Dezimierung der Siegelbestände in den Archiven, sondern auch Siegel selbst einer breiteren Öffentlichkeit unbekannt sind, da weiterhin eine Lobby für Siegel fehlt und da, wie ebenfalls schon festgestellt, das beängstigende Ausmaß des Siegelschwundes den Archivaren nicht bekannt ist, wurde auch von den großen Archiven bisher nicht allzu viel zur Änderung dieses beklagenswerten Zustandes getan. Es sei zum Vergleich daran erinnert, mit welchem Aufwand man die Sicherungsverfilmung in den letzten Jahrzehnten vorangetrieben hat. Siegel sind seit langem die Stiefkinder im Bereich der klassischen Aufgaben der Archive, dem Sichern, Konservieren, Ordnen, Verzeichnen und Erschließen, gewesen. Hier müßte ein Umdenken der für die Archivpolitik Verantwortlichen einsetzen.

These 9: Eine Restaurierung und Konservierung von Siegeln gibt es bisher nur in Ansätzen

Es sei nicht verschwiegen, daß – besonders in den größeren Archiven – vereinzelte Maßnahmen zur Erhaltung von Siegeln eingeleitet worden sind. Aber diese gut gemeinten Initiativen sind letztlich als untaugliche Versuche einzustufen. Wie sollte es etwa einem oder zwei Restauratoren möglich sein, neben anderen gewiß auch wichtigen Restaurierungsarbeiten die Siegel an Tausenden von Urkunden zu restaurieren und abzugießen? Wer den Zeitaufwand solcher Arbeiten am Objekt Siegel kennt, sollte doch so ehrlich sein zuzugeben, daß größere Anstrengungen nötig sind, um wenigstens das Wichtigste zu retten.

Schlußfolgerungen

Wenn hier die Mißachtung des Siegels in unseren Archiven so schonungslos offengelegt wurde, so geschah dies wahrlich nicht zum Zwecke der Nestbeschmutzung. Die offene Sprache erschien mir aber notwendig, um ausgehend von einer ehrlichen Analyse zu einer Verbesserung der Lage zu gelangen. Die sich nunmehr aufdrängende Schlußfolgerung lautet: Siegelkonservierung ist ein Gebot der Stunde; jedes weitere Zuwarten nimmt den latenten, aber kontinuierlichen Siegelschwund in Kauf. Welche Möglichkeiten sich im einzelnen anbieten, sei abschließend aus der Sicht des Archivars und Siegelforschers dargelegt.

Maßnahme 1: Siegelgerechte Lagerung der Urkunden und losen Siegel

Worauf zu achten ist, wurde oben schon gesagt. Für die Lagerung siegelreicher Urkunden empfiehlt sich die Anfertigung eines eigenen mit Deckel versehenen Urkundenkartons, der die Urkunde in Planlage aufnimmt. Die Siegel sollten – notfalls in mehreren Reihen übereinander – mit geeignetem Material abgepolstert werden. Auch Sammlungen loser Siegel verdienen, optimal gelagert zu werden. Im Stadtarchiv Köln hat man schon vor Jahren Werkzeugschränke siegelgerecht umgerüstet und damit gute Erfahrungen gemacht.

Maßnahme 2: Aufklärung des gesamten Archivpersonals über den Wert und den Gefährdungsgrad der Siegel

Da mancherlei Schäden auch von Archivbediensteten durch Unachtsamkeit verursacht werden können, sollte eine archivinterne Aufklärungsarbeit die übrigen Maßnahmen begleiten.

Maßnahme 3: Sperrung besonders gefährdeter Siegelurkunden für die allgemeine Benutzung

Dem normalen Benutzer ist mit der Vorlage guter Kopien gedient. Konsequenterweise sollten gesperrte Urkunden dem Siegelforscher aber im Original vorgelegt werden. Wenn heute ganze Aktenserien (Nationalarchiv Paris) oder Zeitungsbestände (Stadtarchiv Köln) aus konservatorischen Gründen gesperrt sind, sollte man keine Hemmungen haben, dies auch bei siegelreichen Urkunden zu tun, die nach jeder Benutzung abgebröckelte Wachspartikeln auf dem Arbeitsplatz hinterlassen.

Maßnahme 4: Restaurierung der beschädigten Siegel

Grundsätze und Methoden sind an sich bekannt, sollten aber auf Restauratorentagungen immer wieder behandelt werden.

Maßnahme 5: Systematische Anfertigung von Siegelfotos; Aufbau eines Negativarchivs

Eine gute fotografische Aufnahme stellt eine zusätzliche, ungemein wichtige Sicherung dar (vgl. Abb. 2 und 3). Siegelfotos werden nicht nur vom Siegelforscher, sondern auch von Vertretern anderer Zweigwissenschaften (Landes-, Orts-, Kunstgeschichte usw.) benötigt. Ein Negativarchiv erspart den Aufwand von Neuaufnahmen und trägt somit zur Schonung der Originale bei. Die zu Ewalds Zeiten gefertigten, heute im Rheinischen Bildarchiv verwahrten Negativplatten erwiesen sich bei Forschungen des Verfassers mehrmals als letzte Rettung, weil die Originale heute weiter beschädigt oder verloren sind.

Maßnahme 6: Anfertigung von Silikonnegativen und Abgüssen

Wie die fotografische Aufnahme ist auch ein guter Abguß ein hervorragendes Mittel zur Siegelkonservierung und -tradierung an künftige Generationen. Die flüssig aufgegossene Silikonmasse, die heute zur Herstellung von Negativen verwandt wird, gibt Feinheiten des Originals optimal wieder (vgl. Abb. 3). Da die Silikone offenbar nicht alterungsbeständig sind, sollten alsbald auch Abgüsse angefertigt werden. Die verschiedenen Materialien und Techniken sind bekannt[5]. Hinzuweisen wäre noch auf das nicht überall bekannte Araldit, mit dem man auch die Siegel im Archiv der Kathedrale von Toledo reproduziert hat[6].

Maßnahme 7: Anlegung einer Siegelkartei

Siegelkarteien existieren in den meisten Archiven. Sie sind allerdings von sehr unterschiedlichem Umfang und unterschiedlicher Qualität. Eine gut organisierte Kartei ist ein wertvolles Hilfsmittel bei der Durchführung der oben genannten Maßnahmen und ein hervorragendes Instrument für alle Siegelforschung.

Maßnahme 8: Einrichtung von Siegelabgußsammlungen zu Studienzwecken

Abgußsammlungen, in denen verschiedene Siegeltypen vertreten sind, haben gute didaktische Eigenschaften. Für Proseminare und siegelkundliche Übungen hat sich z. B. die kleine Siegelabgußsammlung des Stadtarchivs Köln bewährt.

Maßnahme 9: Einrichtung von Siegelkabinetten

Zu Studienzwecken für siegelkundliche Seminare oder Spezialisten sollten an einzelnen zentralen Orten regelrechte Siegelkabinette mit Originalurkunden, Originalsiegelstempeln, gefälschten Typaren, Abgüssen, Veröẞerungen und Siegelfotos unter Beachtung der nötigen Sicherheitsvorkehrungen eingerichtet werden. Gewiß übersteigt diese Maßnahme den hier erörterten Denkmalschutz für die Siegel. Da heute aber kaum noch jemand daran zweifelt, daß die Archive auch eine Bildungsaufgabe haben, erscheint der Ruf nach Siegelkabinetten nicht abwegig, handelt es sich doch bei den Siegeln um Kulturgut, das einer breiteren Öffentlichkeit nicht vorenthalten werden sollte.

[5] Vgl. B. Ruchartz, Siegel-Nachbildungen und deren Techniken, Referat beim 4. Fachgespräch der Restauratoren am 8. Mai 1978 in Köln-Deutz (von der Archivberatungsstelle vervielfältigtes maschinenschriftliches Manuskript).

[6] Vgl. F. Leon de Marie Aroz, La Collection des Sceaux des Archives de la Cathédrale de Tolède (Centro Nacional de Restauración Madrid), Madrid 1979, S. 5. Die Veröffentlichung erscheint auch deshalb bemerkenswert, weil es m. W. in Deutschland keine vergleichbare Konservierung, Analyse und Inventarisierung eines Siegelbestandes (insgesamt 1266 Siegel, davon 817 reproduziert) gibt.

Die Laminierung mit Polyethylen

Von Wilfried Feindt, Werner Griebenow, Aribert Kallmann und Barbara Werthmann

1. Einsatz in der Restaurierungswerkstatt

Der Einsatz von Kunststoffen in der Restaurierungswerkstatt[1] hat von Anfang an der Rettung besonders stark zerfallener und beschädigter Objekte in Bibliotheken und Archiven gedient. Während in den 30er Jahren in den USA die Laminierung mit Celluloseacetatfolien zu einem gängigen Restaurierungsverfahren wurde, verlief die Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland nach dem Zweiten Weltkrieg differenzierter. Es fanden Folien mit und ohne Klebstoffbeschichtung aus verschiedenen Materialtypen Verwendung, darunter PVC-Folien, Celluloseacetat- und Polyacrylatfolien, die z. T. in mechanisierten Kaschierverfahren in relativ großen Mengen eingesetzt wurden[2]. Klebstofffreie Folien wurden besonders seit den 60er Jahren eingesetzt, darunter auch Polyethylen (PE). In der Werkstatt des Niedersächsischen Staatsarchivs in Bückeburg wurde damit 1968 begonnen. Restaurator J. Hofmann hatte sie auf einer Reise im Ungarischen Staatsarchiv in Budapest kennengelernt, wo seit 1958 mit Polyethylenfolien laminiert wird.

In Bückeburg wurde zunächst eine 1968 beschaffte kleine hydraulische Presse mit heizbaren Preßplatten (Fa. Fischer & Krecke, Bielefeld) für die Laminierung verwendet. Das nutzbare Format beträgt 35 cm x 48 cm. Nach einer Reihe von Vorversuchen wurde folgendes Verfahren bis 1975 angewendet: In einem Preßvorgang wurden jeweils 5 Sandwiches behandelt. Jedes Sandwich bestand aus übereinandergelegtem Löschkarton – Silikonpapier – Japanpapier – Polyethylenfolie – Objekt – Polyethylenfolie – Japanpapier – Silikonpapier – Löschkarton. Löschkarton und Silikonpapier mußten vor dem ersten Gebrauch unter Hitze und Druck der hydraulischen Presse vorgepreßt werden[3]. Zeitweilig wurden auch 8 solcher Lagen gleichzeitig behandelt.

Inzwischen steht in Bückeburg eine größere hydraulische Flachpresse mit 70 cm x 100 cm Nutzfläche zur Verfügung (Fa. Sperr & Lechner, Ohrnberg). Seit 1976 werden 50 Objekte gleichzeitig in zwei Stapeln nebeneinander laminiert. Der Aufbau der Sandwiches wurde dazu verändert: Scrynelsieb (Polyestergewebe PE 250 HD, Fa. Heidland, Gütersloh) – Japanpapier – Polyethylenfolie – Objekt – Polyethylenfolie – Japanpapier – Scrynelsieb – Japanpapier etc. lautet seither die Reihenfolge. Des besseren Hantierens wegen wird der Stapelabschluß oben und unten mit einem dünnen Löschkarton bedeckt. Das gleichzeitige Einpressen so vieler Objekte bietet Vorteile durch Verringerung der Bearbeitungsdauer und des Energieverbrauchs.

Bei der Laminierung werden die automatisch geregelten Preßplatten auf $125°C \pm 5°C$ gehalten und die Objekte über 6–7 Minuten mit einem mittleren Druck von etwa $9 x 10^5$ Pa (90 N/cm^2) gepreßt. Als Folie werden Zuschnitte aus uns unbekannt stabilisiertem Polyethylen in 30 µm Stärke des Typs Rhenolen (Fa. Rheinische Kunststoffwerke, Echte) verwendet. Beim Schmelzen der Folie unter Druck entsteht eine sehr innige Verbindung zwischen dem Objekt und der Japanpapierüberdeckung. Es finden sich keine störenden Luftein-

[1] Kunststoffe in der Schriftgutrestaurierung, in: Zeitschrift f. Bibliothekswesen u. Bibliographie, Sonderheft 31, 1980, S. 100–114.

[2] Vgl.: Die Archivtechnische Woche der Archivschule Marburg vom 26. 2. bis 1. 3. 1957. Hrsg. v. J. Papritz. Marburg 1957.

[3] Vgl. J. Hofmann, Organisation und Methoden der Massenrestaurierung im Niedersächsischen Staatsarchiv in Bückeburg. In: B. Poschmann (Hrsg.), Massenrestaurierung. Göttingen 1971. S. 5–13. (Veröff. d. Nds. Archivverwaltung. H. 30.)